

## · 经验交流 ·

# 乳腺 X 线摄影下导丝定位微创旋切乳腺可疑钙化病灶

聂斌<sup>1</sup> 李忠<sup>1</sup> 刘静禅<sup>2</sup> 田正刚<sup>3</sup> 李平<sup>1</sup>

临床上对于经乳腺 X 线摄影发现的疑似钙化、不可触及并且超声阴性的乳腺可疑病变,通常行乳腺 X 线定位后传统手术切除活组织检查(简称活检)<sup>[1]</sup>,国内个别有条件的医院可行计算机辅助 X 线立体定位引导下乳腺麦默通微创旋切活检术<sup>[2]</sup>。笔者自 2013 年 12 月至 2014 年 12 月对 22 例乳腺可疑钙化病灶采取联合活检,效果满意,现报告如下。

## 1 资料和方法

### 1.1 病例入选标准

本研究纳入 2013 年 12 月至 2014 年 12 月石河子大学医学院第四附属医院收治的乳腺可疑钙化的患者 22 例。纳入标准如下:(1)经乳腺 X 线摄影发现可疑钙化灶(BI-RADS 分级 IVa 以上);(2)乳腺触诊阴性;(3)超声下未发现可疑钙化灶。

### 1.2 一般资料

本组 22 例,均为女性,年龄 43~58 岁,平均年龄 45 岁,乳腺 X 线摄影 BI-RADS 分级 IV 级 21 例(其中 IVa 4 例,IVb 8 例,IVc 9 例),V 级 1 例。

### 1.3 仪器设备

数字化双靶平板乳腺机(CI627DS,美国 GE 公司),巴德乳腺穿刺定位针,规格 20G × 10.7 cm,型号 LW0107;美国强生公司生产的麦默通系统,13G 旋切探针;超声仪器为美国 GE 公司生产的 LG7 彩色多普勒诊断仪,探头频率 10 MHz。

### 1.4 联合活检方法

**1.4.1 乳腺 X 线导丝定位** 根据乳腺 X 线头尾位和侧斜位可疑钙化灶的位置,初步判断病灶在乳腺的某个象限,先在头尾位或侧斜位下将病灶置于仪器坐标框内,再确定导丝定位的进针点和进针长度。患者取坐位,操作野常规消毒,局部麻醉后将乳腺穿刺定位针的尖端尽可能置于可疑钙化灶内或其附近 10 mm(依据乳腺 X 线摄影结果调整),取出乳腺穿刺定位针外壳,金属导丝尖端两

侧的“Y”形倒钩自然弹开,然后拍摄另一位置 X 线片,进一步判断定位导丝与可疑钙化灶的位置,外露导丝尾端用胶布保护固定,准备超声下麦默通微创旋切活检操作。

**1.4.2 超声下麦默通微创旋切活检** 患者仰卧位,先超声探测定位导丝尖端两侧的“Y”形倒钩,结合乳腺 X 线下导丝定位结果,确定并标记乳腺钙化病灶位置,选定进针路径及穿刺点。常规消毒铺巾,用含有 5 μg/ml 肾上腺素的 1% 利多卡因(高血压及既往冠心病者禁用)先在进针点处做一小的皮丘,再在超声引导下钙化病灶(乳腺 X 线下导丝定位结果)附近上下方和穿刺道做局部浸润麻醉,在进针点切开皮肤 3 mm,将 13G 旋切探针置于导丝后方,将导丝抽出,于“SAMPLE”状态下各个方向(旋切探针正上方定为 12 点)进行旋切,活检标本放在有对应方向标记的油皮纸上。乳腺 X 线摄影检测到钙化病灶后,旋切组织送病理检查,吸尽创面积血,于“POSITION”状态下将旋切探针取出,局部压迫 10 min 后,用自粘弹性绷带加压固定 48 h。

## 2 结果

本组 22 例中,1 例因标本乳腺 X 线检查无钙化灶,5 d 后再次乳腺 X 线导丝定位开放手术切除,病理诊断为非典型增生(无钙化灶组织病理诊断为乳腺腺病);21 例在局部麻醉下顺利完成联合活检,平均手术时间为 20 min(15~30 min)。3 例诊断为原位癌,4 例非典型增生(该 7 例限期行局部扩大切除加切缘快速冰冻病理检查),1 例导管内癌伴早期浸润,3 例浸润性导管癌(该 4 例限期行改良根治术),其余 10 例诊断为良性病变。5 例非典型增生和 10 例良性病变患者均每 3 个月预约随访,随访 5 次 3 例,随访 4 次 2 例,随访 3 次 2 例,随访 2 次 4 例,随访 1 次 4 例,中位随访时间 4 个月(2~5 个月),超声检查及临床触诊均无异常,乳腺 X 线摄影复查 6 例,4 例无可疑钙化,2 例联合活检部位仍有可疑小钙化灶,但较联合活检前减少。

## 3 讨论

乳腺 X 线摄影发现的钙化分 3 种:典型良性钙化、中间性钙化(可疑钙化)及高度怀疑恶性钙化<sup>[3]</sup>。后两种需外科介入活检。X 线摄影显示 1 cm × 1 cm 的范围内见到 5 个以上 ≤ 0.5 cm 微小钙化时应提高警惕。若乳腺 X 线

DOI:10.3877/cma.j.issn.1674-0807.2015.05.014

基金项目:新疆兵团第一师阿拉尔市科技局科研项目(2014YL03)

作者单位:843000 阿克苏,石河子大学医学院第四附属医院普外科三病区<sup>1</sup>、放射科<sup>2</sup>、超声科<sup>3</sup>

通信作者:李平,Email:doctorpwk@163.com

摄影发现可疑钙化灶而临床不能触及和超声也不能发现时(钙化是怀疑乳腺癌唯一阳性依据),如何使这类乳腺疾病的活检方法操作简便、创伤小、标本取材准确率高并且更有利于病理诊断是临床亟待解决的问题。

麦默通微创旋切技术具有微创、美观等特点,已应用于各种乳腺疾病,如磁共振引导下麦默通旋切活检、浆细胞性乳腺炎、乳管病变性乳头溢液和乳腺脓肿<sup>[4-7]</sup>等。超声检查虽然对乳腺钙化灶不敏感,但可以检查出乳腺 X 线下定位的导丝,这使联合活检符合现代乳腺外科“微创化”、“精准化”这一新的诊治理念<sup>[8]</sup>。

乳腺 X 线下精准导丝定位是联合活检成功的关键。导丝距钙化越近,联合活检成功率越高,否则易取材失败,因此,乳房越小、钙化越表浅,则导丝定位越准确,另外,定位进针点距钙化越近,定位误差也越小,这便于选择最佳的旋切针进针点定位。本组成功手术的 21 例,导丝距钙化灶均在 10 mm 范围内,失败的 1 例定位误差超过 10 mm。

先通过导丝来确定钙化的位置,再通过超声来确定导丝的位置,是两个立体空间定位相互转化,易出现定位偏差。为了减少定位偏差,以下四个方面很重要:(1)尽量使两个进针点相互垂直,以便于导丝调整;(2)要不断变化超声探头方向,多切面交叉重复扫查,判断导丝及麦默通针头的位置;(3)由于旋切探针头置于导丝的后方,所以导丝定位时,以钙化病灶的上方为定位目标;(4)放射医师和超声医师要密切配合外科医师操作,外科医师要有乳腺 X 线阅片和乳腺超声的基础。这也体现了乳腺疾病多学科合作的整合、精准治疗模式<sup>[9]</sup>。

在麦默通旋切取材时,为了做到既能病理取材充分又减少创伤,按序旋切 12 点、11 点、1 点、2 点、10 点方向各一刀,将这 5 条标本组织放于有对应方向标记的油皮纸上,采用乳腺 X 线检查其有无钙化。若有钙化,则在钙化对应点方向补切 3 刀,再做标本乳腺 X 线检查,挑出钙化标本做重点病理检查,其余标本做常规病理检查;若无钙化,继续延这五个方向按序补切五刀或采用扇形推进法旋切<sup>[10]</sup>,标本再做检测,若仍无钙化,则放弃联合活检,待创面修复后再行乳腺 X 线导丝定位开放手术切除。

麦默通 8G 旋切探针和无线真空辅助 13G 旋切探针在联合活检中,前者由于管腔较大,更易取材成功,但创伤相对较大,适用于初学者,而后者创伤较小、操作和携带便捷,并且经济实惠,联合活检技术成熟后可选用。

由于联合活检不能完整切除可疑钙化灶,可能导致漏诊,联合活检诊断非典型增生、乳管内乳头状瘤和小叶增生等癌前病变应行传统手术完整切除可疑病灶<sup>[11]</sup>。为了

避免早期乳腺癌在联合活检中漏诊,临床医师应对病理诊断为良性病变者高度警惕。本组 22 例中,5 例非典型增生患者均行局部扩大切除手术,并且半年后乳腺 X 线摄影对比复查,其余 10 例良性病变患者,每 3 个月行临床体检和超声检查,1 年后行乳腺 X 线摄影复查。

综上所述,针对乳腺 X 线摄影发现可疑钙化而临床不可触及并且超声阴性的可疑病变,联合活检是一种新的活检方式,具有活检成功率高、手术微创和术后美观等优点,适合有医疗设备条件的医院开展。

**【关键词】** 乳腺疾病; X 线; 超声检查; 外科手术,微创

**【中图分类号】** R655.8 **【文献标志码】** B

## 参 考 文 献

- [1] 卫文俊,陶霖玉,齐柯,等. 钼靶下导丝定位活检在诊断触诊阴性乳腺病灶中的应用[J]. 东南大学学报(医学版), 2013, 32(5): 559-562.
- [2] 范志民,王建东. 乳腺疾病微创诊断与治疗——麦默通临床实用手册[M]. 北京:人民军医出版社,2010:82-97.
- [3] 沈镇宙,陆劲松,邵志敏. 乳腺疾病综合诊断学:附精选病例特征分析[M]. 上海:上海科学技术出版社,2012:43-46.
- [4] Fischer U, Baum F. 乳腺介入成像:超声、X 线及 MR 影像引导下的介入技术[M]. 罗娅红,段阳,译. 沈阳:辽宁科学技术出版社,2013:90-101.
- [5] 殷虹,杲圣,王凤良,等. 超声引导下麦默通微创治疗浆细胞性乳腺炎的可行性研究[J]. 江苏医药, 2013, 39(6): 725-726.
- [6] 聂斌,李忠,邓立军,等. 超声下麦默通微创旋切治疗乳管病变性乳头溢液[J/CD]. 中华乳腺病杂志:电子版, 2014, 8(5): 365-366.
- [7] 肖君,舒金勇,范林军,等. 麦默通在急性乳腺脓肿治疗中的应用[J/CD]. 中华乳腺病杂志:电子版, 2014, 8(3): 190-193.
- [8] 姜军. 乳腺癌综合治疗——乳腺癌外科治疗理念的发展及启示[J]. 中国实用外科杂志, 2011, 31(10): 920-922.
- [9] 姜军. 现代乳腺外科学[M]. 北京:人民卫生出版社, 2014: 3-4.
- [10] 高学忠,王西悦,张蓉,等. 麦默通扇形推进法旋切较大良性乳腺肿块的可行性研究[J/CD]. 中华乳腺病杂志:电子版, 2011, 5(1): 35-40.
- [11] 王刚平,梁云爱,张作峰. 乳腺癌与导管内增生及癌前病变诊断与鉴别诊断[M]. 北京:军事医学科学出版社, 2014: 213-225.

(收稿日期:2015-06-05)

(本文编辑:刘军兰)

聂斌,李忠,刘静禅,等. 乳腺 X 线摄影下导丝定位微创旋切乳腺可疑钙化病灶[J/CD]. 中华乳腺病杂志:电子版, 2015, 9(5): 337-338.